

⑱ 公開特許公報 (A) 平3-267449

⑲ Int. Cl.⁵
E 04 D 13/08識別記号 庁内整理番号
K 7540-2E

⑳ 公開 平成3年(1991)11月28日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全7頁)

㉑ 発明の名称 軒樋保持具

㉒ 特願 平2-43285
㉓ 出願 平2(1990)2月23日

㉔ 発明者 岩見 重夫 大阪府門真市大字門真1048番地 松下电工株式会社内
 ㉕ 発明者 田中 良典 大阪府門真市大字門真1048番地 松下电工株式会社内
 ㉖ 出願人 松下电工株式会社 大阪府門真市大字門真1048番地
 ㉗ 代理人 弁理士 石田 長七 外2名

明細書

1. 発明の名称

軒樋保持具

2. 特許請求の範囲

(1) 軒樋を保持して支持するための軒樋保持体を具備して形成されると共に軒樋保持体を樹脂成形品で作成した軒樋保持具において、補強金属線の外周面に直径が軒樋保持体の補強金属線を埋入する箇所の厚みとほぼ等しい寸法の樹脂リブを成形すると共に樹脂リブの周端部の補強金属線の長手方向と平行な断面形状を先端が尖る形状に形成し、補強金属線を樹脂リブとともに軒樋保持体内にインサート成形して埋入して成ることを特徴とする軒樋保持具。

3. 発明の詳細な説明

【産業上の利用分野】

本発明は、家屋の軒先に軒樋を取り付けるために用いられる軒樋保持具に関するものである。

【従来の技術】

軒樋を軒先に支持して取り付ける軒樋保持具Aとして、従来から種々の軒樋保持具が用いられており、例えば第12図に示すような、金属板で作成される支持体4の基部に樹脂成形品で作成される固定体5を設けると共に支持体4に樹脂成形品で作成される軒樋保持体1を取り付けて組み立てられるものが本出願人によって提供されている。このものでは固定体5から軒先に釘等を打入することによって軒樋保持具Aを軒先に固定することができるようにしてあると共に、軒樋保持体1の前係止突片25と後係止部23にそれぞれ軒樋8の耳部30a, 30bを係止させることによって、軒樋保持体1で軒樋8を保持することができるようにしてある。

そしてこのように形成される軒樋保持具Aにあって、樹脂成形品で作成される軒樋保持体1の先部には補強のためにピアノ線などの補強金属線2が埋入してある。この補強金属線2は軒樋保持体1を射出成形等する際に成形金型の軒樋保持体成形用凹所内にセットして、インサート成形すること

によって埋入されるものである。

【発明が解決しようとする課題】

しかし、補強金属線2をインサート成形するにあたって、補強金属線2が軒樋係止体1の肉厚の中央部に埋入されないと、軒樋係止体1の表面に補強金属線2が露出してしまい、軒樋係止体1の外観が損なわれるおそれがあると共に補強金属線2が雨水で腐食されて補強効果が低下するおそれがあるという問題があった。

本発明は上記の点に鑑みて為されたものであり、補強金属線が軒樋係止体の表面に露出するようなおそれがなく、軒樋係止体の外観が優れた軒樋支持具を提供することを目的とするものである。

【課題を解決するための手段】

本発明は、軒樋を保持して支持するための軒樋係止体1を具備して形成されると共に軒樋係止体1を樹脂成形品で作成した軒樋保持具において、補強金属線2の外周面に直径が軒樋係止体1の補強金属線2を埋入する箇所の厚みとほぼ等しい寸法の樹脂リブ3を成形すると共に樹脂リブ3の周

第3図は本発明に係る軒樋保持具Aの一部を構成する軒樋係止体1の一例を示すものであって、アクリル樹脂やポリ塩化ビニル樹脂などの樹脂成形品によって一体に形成してあり、前係止片19、後係止片20、前係止片19と後係止片20との間の連結片21とで形成され、連結片21には後係止片20側に向かって突出する押さえ突片22が設けてある。前係止片19の先端には前係止突片25が上方へ突出させて設けてあり、後係止片20には逆し字型に屈曲する後係止部23が設けてある。軒樋係止体1のうち、前係止片19内には前係止突片25にまで及ぶようにピアノ線などで形成される補強金属線2がインサート成形してある。また前係止片19の基部には丸孔の連結用孔24が、連結片21の先部と後係止片20の上端には同じレベル位置においてスリット状の通孔26, 27がそれぞれ穿設してある。上記補強金属線2の一端には屈曲させて略半円状の孔補強片28が形成してあり、この孔補強片28を連結用孔24の周囲に配置させて連結用孔24を補強するよ

端部の補強金属線2の長手方向と平行な断面形状を先端が尖る形状に形成し、補強金属線2を樹脂リブ3とともに軒樋係止体1内にインサート成形して埋入して成ることを特徴とするものである。

【作用】

本発明にあっては、補強金属線2の外周面に直径が軒樋係止体1の補強金属線2を埋入する箇所の厚みとほぼ等しい寸法の樹脂リブ3を成形し、補強金属線2を樹脂リブ3とともに軒樋係止体1内にインサート成形して埋入するようにしてあるために、軒樋係止体1の表面には樹脂リブ3の周端部が露出するだけで補強金属線2が露出することを防ぐことができるものであり、しかも樹脂リブ3の周端部の補強金属線2の長手方向と平行な断面形状を先端が尖る形状に形成してあるために、樹脂リブ3は点あるいは線として軒樋係止体1の表面に露出するだけであって、樹脂リブ3が目立つようなことはない。

【実施例】

以下本発明を実施例によって詳述する。

うにしてある。

第4図は本発明に係る軒樋保持具Aの一部を構成する支持体4の一例を示すものであって、ステンレス等の金属板を屈曲することによって形成してあり、その基部に取付片6が下方へ屈曲して突出してある。支持体4の側縁から取付片6の側縁にかけてフランジ片11が屈曲形成してあり、支持体4の先部には支持体4の長手方向に長い取付用孔12が、取付片6の下端部には係止孔13がそれぞれ穿設してある。

第5図は本発明に係る軒樋保持具Aの一部を構成する固定体5の一例を示すものであって、アクリル樹脂やポリ塩化ビニル樹脂などの樹脂成形品で形成してあり、その両側端部には固定用通孔14が穿設してある。この固定体5の背面(家屋側の面)の中央部には両側に係止構15を形成した凹構16が凹設してあり、固定体5の下端部において凹構16に係止突部17が設けてある。

次に、樹脂成形品で形成される上記軒樋係止体1と固定体5の成形について説明する。第6図は

軒樋保止体1と固定体5とを成形するために用いる射出成形用の成形金型31を示すものであり、軒樋保止体1を成形するための軒樋保止体成形用凹所33と固定体5を成形するための固定体成形用凹所32とを成形金型31に凹設すると共に面凹所32,33はスブルー34に統くランナー35に連通するように形成してある。この固定体成形用凹所32の中央部には治具セット用凹所40が形成してある。また軒樋保止体成形用凹所33の近傍には治具セット用凹所36a,36b,36cが形成しており、各治具セット用凹所36a,36b,36cの一端には治具差し込み部37a,37b,37cが軒樋保止体成形用凹所32を横切るように設けてある。さらに、上記ランナー35から分岐するようにランナー38が成形金型31に形成しており、このランナー38の近傍に補強金属線セット用凹所39が設けてある。第7図に示すように補強金属線セット用凹所39の3箇所に設けたリブ成形用凹部41a,41b,41cに分岐ランナー42a,42b,42cを介してランナー38が

eを通してリブ成形用凹部41a,41b,41cに樹脂を注入し、第10図に示すように補強金属線2の3箇所の外周にリング状に樹脂リブ3,3及び樹脂スペーサリブ46を成形する。この樹脂リブ3,3は補強金属線2の長手方向と平行な断面形状が断面三角形状になるように、すなわち外周端が全周に亘って尖る形状になるように形成している。

ここで、上記のようにして軒樋保止体1を成形するにあたっては、第6図に想像般で示すように軒樋保止体成形用凹所33の前保止片成形部33a内に補強金属線2をセットし、軒樋保止体1の前保止片19内に補強金属線2をインサートするようにしてある。そしてこのように補強金属線2を前保止片成形部33a内にセットするにあたって、補強金属線2の外周に成形した樹脂リブ3,3が前保止片成形部33aの両側の内壁面に当接するようにしてあり、前保止片成形部33a内の幅方向のほぼ中央の位置に補強金属線2を保持することができるようにしてある。従って軒樋保止

連通させてある。

成形をおこなうにあたっては、固定体成形用凹所32の治具セット用凹所40に第9図に示す治具43をセットする。この治具43の成形用コア部44で固定体5に凹溝16や保止槽15、保止突部17が成形されるようにするものである。また各治具セット用凹所36a,36b,36cに治具(図示省略)をセットし、治具のコア部(図示省略)を治具差し込み部37a,37b,37c内にセットする。この治具のコア部で軒樋保止体1に連結用孔24や通孔26,27が成形されるようにするものである。さらに補強金属線セト用凹所39に既述した補強金属線2を差し込んでセットする。このように各セットした後に、この成形金型31に他方の成形金型45を型締めし、アクリル樹脂やポリ塩化ビニル樹脂などの樹脂をスブルー34からランナー35を通して固定体成形用凹所32と軒樋保止体成形用凹所33に注入し、軒樋保止体1と固定体5とを成形する。このとき同時に、ランナー38及び分岐ランナー42a,42b,42c

体1を成形すると、第11図に示すように補強金属線2は軒樋保止体1の前保止片19の厚み方向のほぼ中央にインサートされることになり、補強金属線2のインサート位置がずれて前保止片19の表面に補強金属線2が露出してしまうようなおそれはない。また、補強金属線2に設けた樹脂リブ3の外周端の一部が軒樋保止体1の前保止片19の表面と面一に露出することになるが、樹脂リブ3は軒樋保止体1と同じ樹脂で形成されており、しかも樹脂リブ3の外周端が尖る形状に形成されているために樹脂リブ3は点もしくは線としてしか前保止片19の表面に露出せず、樹脂リブ3で軒樋保止体1の外観を損ねるようなおそれはない。また、補強金属線2の孔補強片2aに成形した樹脂スペーサリブ46は、軒樋保止体1に連結用孔24を成形するための前記治具の外面に当接させるようにしてあり、連結用孔24に対して孔補強片2aが所定位置にセットされるようにしてある。このように樹脂リブ3及び樹脂スペーサリブ46はスペーサとしての機能のために補強金属線2に

成形されているものであり、第6図の成形金型3を用いることによって軒樋係止体1と固定体5とを成形する際にこれらのリブ3,4,6の成形もおこなうことができ、生産性を高めることができるものである。

本発明に係る軒樋保持具Aを組み立てるにあたっては、第1図及び第2図に示すように、支持体4を軒樋係止体1の通孔26,27にその後側から差し込み、支持体4の取付用孔12から軒樋係止体1の連結用孔24にボルト28を通すと共にボルト28の先部にナット29を螺合することによって、支持体4に軒樋係止体1を組み付ける。ボルト28を緩めて長孔の取付用孔12に沿ってスライドさせることによって、支持体4への軒樋係止体1の組み付け位置を自在に調整することができる。そして支持体4の後端の取付片6を固定体5の背面の凹溝16にはめ込むと共に取付片6のフランジ片11を係止溝15に差し込み、取付片6の係止孔13に固定体5の係止突部17を係止させることによって、取付片6の背面と固定体5の

外周面に直径が軒樋係止体の補強金属線を埋入する箇所の厚みとはほぼ等しい寸法の樹脂リブを成形し、補強金属線を樹脂リブとともに軒樋係止体内にインサート成形して埋入するようにしたので、軒樋係止体の表面には樹脂リブの周端部が露出するだけで補強金属線が露出することを防ぐことができ、補強金属線の露出による外観の低下及び補強金属線の錆を防ぐことができるものである。しかも樹脂リブの周端部の補強金属線の長手方向と平行な断面形状を先端が尖る形状に形成したので、樹脂リブの周端部は点あるいは線として軒樋係止体の表面に露出するだけであって、樹脂リブが補強金属線の表面で目立って外観を損なうようなことはないものである。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例の斜視図、第2図(a)(b)(c)は同上の正面図と平面図と側面図、第3図(a)(b)(c)は同上の軒樋係止体の一例を示す正面図と平面図と側面図、第4図(a)(b)(c)(d)(e)は同上の支持体の一例を示す正面図と平面図と底面

背面をほぼ面一にした状態で支持体4に固定体5を組み付けることができる。このようにして組み立てられる軒樋保持具Aは、固定体5の背面を家屋の軒先の鼻板などの表面に重ね、固定体5の固定用通孔14から鼻板などに釘やビス等を打ち込むことによって、軒先に取り付けられるものであり、第2図(a)に想像線で示すように軒樋8の屋外側の耳部30aを前係止片19の前係止突片25に、屋内側の耳部30bを後係止片20の後係止部23にそれぞれ係止させることによって、軒樋係止体1で軒樋8を係止して支持させることができる。ここで、軒先の鼻板などの傾斜に応じて支持体4が水平になるように取り付けるにあたっては、支持体4の基部を曲げて取付片6の角度を調整することによっておこなうことができるものであり、支持体4は金属板で形成されているためにこの曲げ調整は施工現場で容易におこなうことができる。

【発明の効果】

上述のように本発明にあっては、補強金属線の

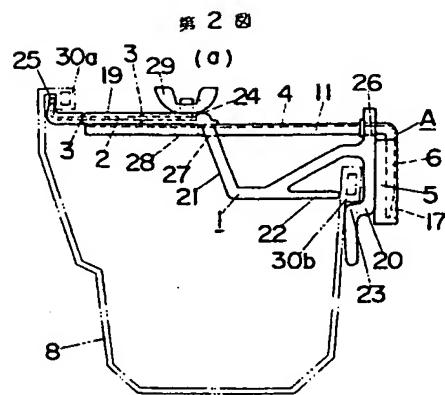
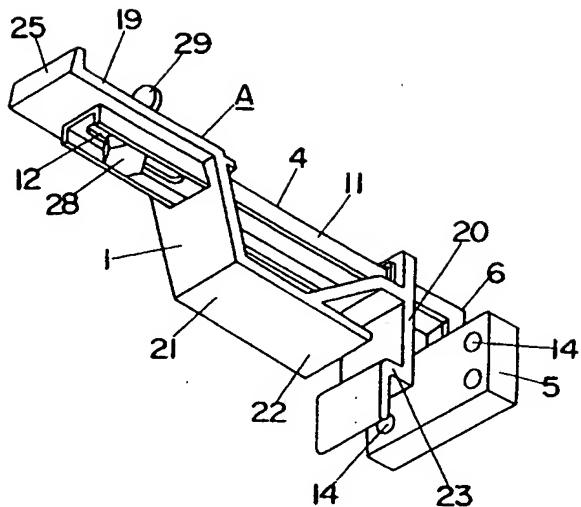
図と側面図と断面図、第5図(a)(b)(c)は同上の固定体の一例の背面図と平面図と側面図、第6図は同上の成形に用いる成形金型の平面図、第7図は同上の成形金型の一部の拡大した平面図、第8図は同上の成形金型の一部の拡大した断面図、第9図(a)(b)(c)は同上に用いる治具の拡大した正面図と底面図と側面図、第10図は同上の補強金属線の拡大した正面図、第11図は同上の軒樋係止体の一部の拡大した断面図、第12図は従来例の正面図である。

1は軒樋係止体、2は補強金属線、3は樹脂リブである。

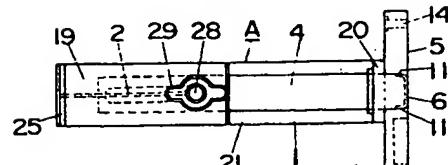
代理人弁理士 石田長七

1 … 軸槽係止体
2 … 補強金属線
3 … 樹脂リブ

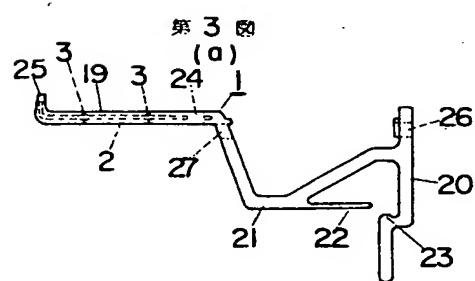
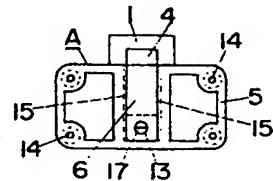
第一図



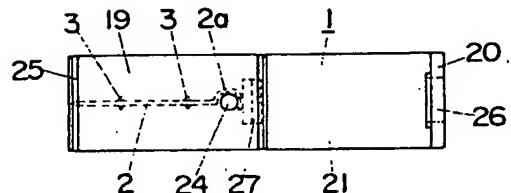
(a)



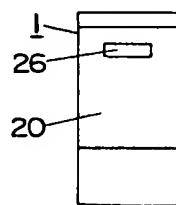
(c)



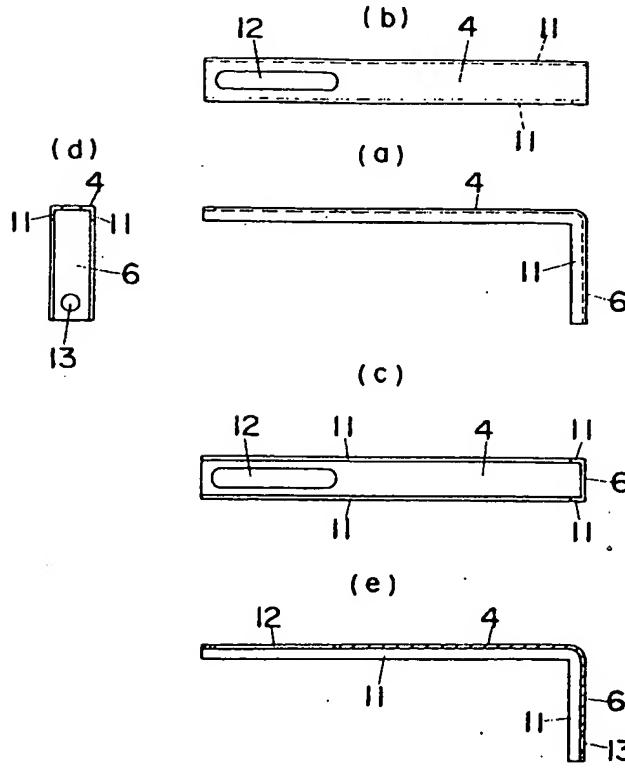
(b)



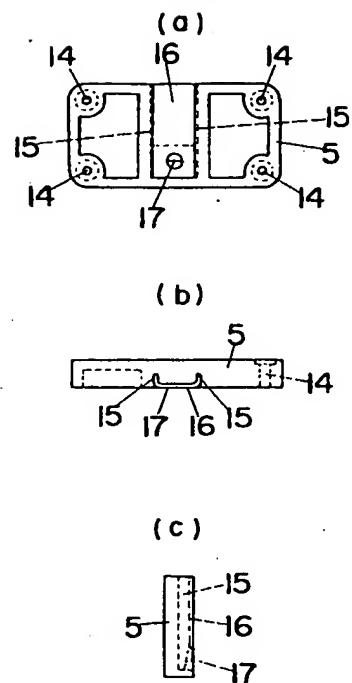
(c)



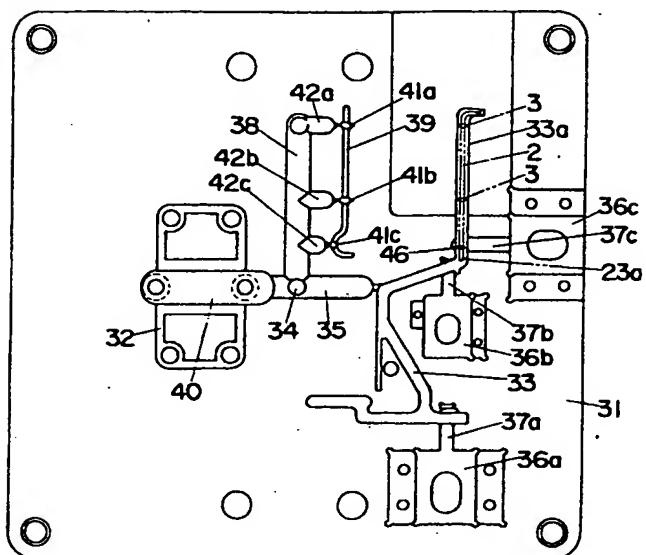
第4図



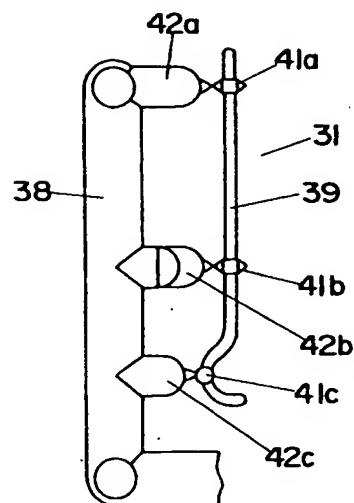
第5図



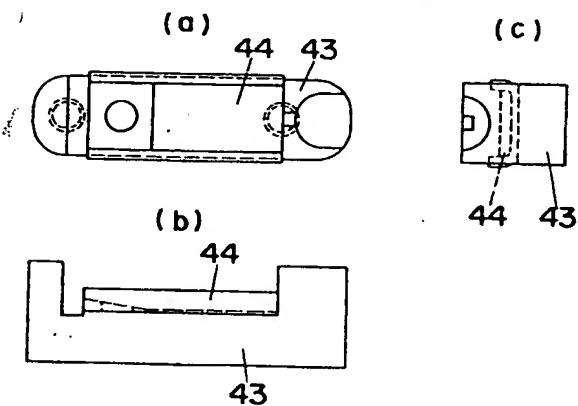
第6図



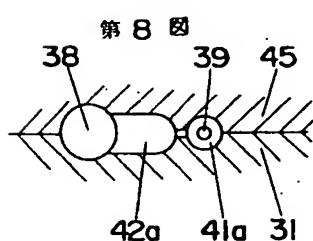
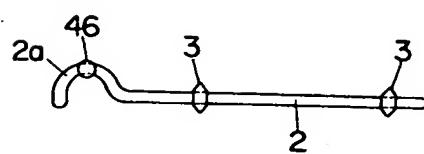
第7図



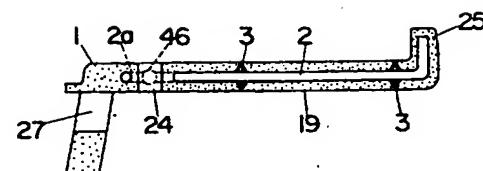
第9図



第10図



第11図



第12図

